

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

REGION CENTRE

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Grandes Cultures

Bulletin technique n° 15 du 28/05/99 - 3 pages

Blé

Stade : "épiaison" à "début de formation du grain" ; "fin épiaison" à "floraison" est le plus fréquent.

Pucerons

Dans le Pays Fort (18), la montée des pucerons des feuilles vers les épis est signalée avec des parcelles ayant jusqu'à 1 épi sur 2 colonisé ainsi que la présence de miellat sur le feuillage. Dans les autres secteurs, il n'y a pas encore d'urgence à traiter ; soit les pucerons sont encore sur le feuillage, soit ils débutent juste la montée sur les épis et le seuil n'est pas encore atteint.

Rappel du seuil : 1 épi sur 2 colonisé entre les stades « épiaison » et « grain laiteux pâteux ».

Cécidomyie

Des cécidomyies oranges ont été observées en Eure et Loir sur le secteur de Gas et de Francourville (28).

Pour qu'il y ait des dégâts, il faut une concordance entre la sortie des insectes et le stade sensible du blé. Pour la cécidomyie jaune, le stade est début épiaison ; pour la cécidomyie orange, le blé est sensible jusqu'à mi-floraison. Après ces stades, il est trop tard. En cas de risques, vous pouvez faire une application

avec Serk EC 2l/ha, Karaibe 0,3 l/ha, Karaté Vert 0,15 l/ha ou Karaté Xpress 0,15 l/ha.

Rouille brune

Des parcelles avec de fortes attaques de rouille brune sont signalées dans l'Indre et Loire surtout sur variétés Soissons et Isengrain.

Fusariose

Comme pour le piétin-verse, la fusariose est une maladie pour laquelle on se pose la question : faut il traiter ? Si, pour le piétin, les observations visuelles et le modèle de prévision permettent une assez bonne appréciation du risque, cela est beaucoup plus compliqué pour la ou plutôt les fusarioses.

- Les champignons

Plusieurs champignons sont responsables de cette maladie. L'espèce *Fusarium roseum* provoque un blanchiment d'épillets et après passage sur le rachis, un dessèchement de l'ensemble de l'épi au-dessus du point d'infection. Le grain fusarié est petit et ridé. *Microdochium nivale* provoque lui des taches claires à liseré foncé sur les glumes. Il peut être aussi présent sur les feuilles et les graines.

Les deux champignons peuvent être présents dans une même parcelle (phénomènes d'inversion de flore).

- La nuisibilité

La fusariose peut faire chuter rapidement un potentiel prometteur à l'épiaison. Elle pénalise non seulement le rendement avec des pertes de 10 à plus de 30 % (baisse du PMG) mais aussi la qualité des récoltes : altération de la valeur technologique, de la faculté germinative et développement de mycotoxines.

- Les conditions favorables

L'attaque résulte d'une conjonction de trois éléments :

- La présence d'inoculum, (le travail superficiel, les précédents maïs ou céréales seraient favorisants),
- des conditions climatiques favorables,
- une culture au stade sensible (un décalage de stade de quelques jours peut faire varier très fortement le niveau d'attaque de deux parcelles voisines).

Parmi les variétés les plus sensibles, on peut citer : CHARGER, AZTEC, ISENGRAIN, TREMIE, SHANGO, RECITAL.

Pour *Fusarium roseum*, les conditions favorables sont une forte hygrométrie et des températures élevées (20-25°C). Le stade le plus sensible est la floraison. Pour *Microdochiumnivale*, les exigences en humidité et en températures sont plus faibles (<15°C). En terme de stade, on pense que les contaminations pourraient avoir lieu avant la floraison.

-Quels produits ?

La situation est simple : il n'y a pas de matières actives efficaces à la fois sur *Fusarium roseum* et sur *Microdochium nivale*.

Vis à vis des *roseum*, les meilleures efficacités (40-60 %) sont obtenues avec le tébuconazole (HORIZON) ou le metconazole (CARAMBA). Sur nivale, outre le prochloraz qui a une petite activité, l'AMISTAR a obtenu l'année dernière dans les essais de bons résultats, qui lui ont valu une autorisation de vente sur cette maladie.

Parmi les autres produits sur le créneau fusariose, SOLEIL (tébuconazole + bromuconazole) a le même comportement qu'HORIZON et EPOPEE ce dernier associant du tébuconazole à du prochloraz.

- Quand traiter ?

Pucerons
A surveiller sur toutes cultures.

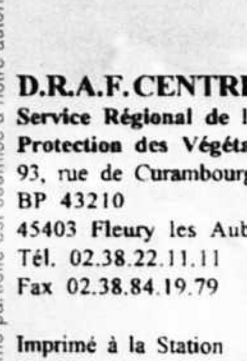
Limaces
Attention sur levées de maïs et tournesol.

Blé
Fusariose.
Cécidomyies : arrivées.

Colza
Alternaria : à surveiller.

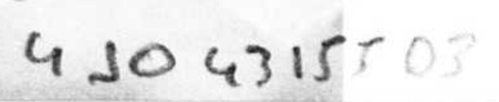
Pois
Le piègeage des tordeuses débute un peu partout.

Betterave
Avis de traitement pucerons-jaunisse de l'ITB sur la région.



D.R.A.F. CENTRE
Service Régional de la Protection des Végétaux
93, rue de Curambourg
BP 43210
45403 Fleury les Aubrais
Tél. 02.38.22.11.11
Fax 02.38.84.19.79

Imprimé à la Station d'Avertissements Agricoles de la Région CENTRE
Le Directeur-Gérant : M. HANRION
Publication périodique
C.P.P.A.P. n° 530 AD
ISSN n° 0757-4029
Abonnement : 325 F



Deux stratégies sont possibles. Soit une association AMISTAR + triazole à la floraison, mais cela nécessite que la protection septoriose soit correcte jusque là, soit un AMISTAR positionné entre dernière feuille et le début épiaison suivi si les conditions sont favorables d'une triazole à la floraison.

- Comment traiter ?

Dernière particularité des fusarioses, le problème du type de traitement. L'épi est dressé et parallèle à la pulvérisation. Il reçoit donc moins bien les gouttelettes que les feuilles. Une seule face de l'épi reçoit du produit. En absence de vent c'est le sens d'avancement qui détermine le côté du dépôt. Sinon c'est le vent qui influe. Le produit qui atteint les glumes et glumelles n'est pas redistribué. Celui qui touche le col de l'épi et le rachis est redistribué mais cela reste limité.

Les buses à double fente permettraient une meilleure couverture. Si les gouttes de bouillie sont trop lourdes, elles tombent rapidement dans la végétation, si elles sont trop fines, il y a risque de dérive. Il n'y a pas actuellement de technique optimale.

Pour information

Des lema nous sont signalés en nombre important dans plusieurs parcelles de l'Indre et Loire.

Blé dur

On observe des taches ressemblant à de la septoriose sur F1 et F2. Il semblerait qu'elles ne soient pas dues à une maladie mais plutôt aux accidents climatiques notamment les grandes amplitudes thermiques de début mai.

Orge de printemps

Stade : "gonflement" à "dernière feuille pointante" sont les plus courants.

Maladie

Les couvertures fongicides sont normalement terminées pour les stades les plus avancés.

Pucerons

Dans le Cher, une parcelle avec des pucerons a été signalée.

A suivre.

Pois

Stade : "floraison du 1er niveau" à "première gousse du 2ème niveau".

Pucerons verts

Les situations sont très variables. Dans l'Eure et Loir et dans l'Indre peu de pression des pucerons (20 à 85 % des pieds touchés avec 2 à 10 pucerons / pied) alors que des parcelles avec de fortes populations sont observées dans le Pays Fort (18).

Rappel du seuil d'intervention : 30 pucerons / plante à la floraison. Avant ce stade, le traitement est rarement justifié.

Tordeuses

Les captures se poursuivent (voir tableau ci- dessous).

Départements	Date Début vol	Piègeage Tordeuse du 21/05 au 27/05	Cumul Piègeage Tordeuse
Eure et Loir			
Loinville champséru	17/5	2/1	2/1
Orgères en Beauce*	25/5	4/2	4/2
Arrou (1)	23/5	2/1	2/1
Arrou (2)	19/5		1/1
Sancheville*	25/5	8/1	8/1
Brou		0/1	0/1
Boisgasson			0/1
Dampièrre s/ Avre	20/5		4/1
Orgères en Beauce(2)*	25/5	4/2	4/2
Prudemanche	26/5	27/1	27/1
Chuisnes	25/5	0/1	0/1
Neuvy en Dunois		6/1	6/1
Pontgouin	26/5	25/1	25/1
St Cloup en dunois*	25/5	2/1	2/1
Indre			
Vatan	25/5	25/1	25/1
Bretagne			2/1
Bouges le château			0/1
Loir et Cher			
Villermain	24/5	5/2	5/2
St Laurent des Bois	24/5	7/2	7/2
Villerbon	24/5	3/1	3/1
St Péravy la Colombe*	24/5	16/1	16/1
Loiret			
Patay *	25/5	12/1	12/1

* Pois de conserve.

<u>Stratégie de lutte</u>

Selon la destination de la culture, la stratégie est différente.

En pois de semence, le traitement doit intervenir à partir de l'apparition des premières gousses plates et 8-10 jours après le début du vol. Compte-tenu du début de vol situé au 18 mai, de l'avancement de la végétation, le traitement serait à positionner dans les prochains jours pour couvrir les premières larves issues des premières pontes. Dans les sites où le seuil de 50 captures est atteint, il n'y a pas lieu d'attendre pour traiter. Lorsque le vol débute lentement l'objectif du 0% de graines attaquées sera atteint si le traitement intervient dans les mêmes conditions. C'est à dire tôt par rapport au seuil.

Le renouvellement des traitements se fait tous les 10 jours jusqu'à la formation des dernières gousses pleines.

En pois de consommation, la tolérance est plus élevée. Le seuil de 400 captures cumulées au stade "gousses pleines" du 2ème étage fructifère pour une stratégie à un traitement assure une protection convenable (moins de 10 % de grains attaqués).

Anthracnose

A Prudemanches et Neuvy en Dunois (28) présence sur feuille.

Mildiou

Les premières taches sont observées en Eure et Loir.

Maladies foliaires

Elles se développent lors de conditions humides à la floraison, mais toutes n'ont pas la même importance géographique, ni la même incidence.

- L'**anthracnose** est toujours la principale maladie à combattre. Présente dans toutes les régions, elle peut provoquer des pertes de rendement allant jusqu'à 15-20 qx/ha. Les symptômes touchent tous les organes de la plante. La qualité sanitaire des graines est également affectée. Des pluies fréquentes favorisent la dissémination des spores de la base de la plante vers les organes supérieurs.
- Le **botrytis** se rencontre essentiellement dans la moitié nord de la France, surtout en bordure maritime (Nord Pas de Calais, Picardie, Normandie) et moins fréquemment dans les régions plus continentales. Ce champignon peut être très nuisible (jusqu'à 10-15 qx/ha de pertes) mais avec une gravité forte de l'ordre d'une année sur 5. Il attaque les feuilles et surtout les gousses, notamment à partir de pétales contaminés qui tombent sur des organes sains. Une forte hygrométrie lui est favorable, alors qu'un temps chaud et sec limite les attaques. Lorsque la floraison est longue, le pois peut compenser les dégâts par de nouvelles gousses.
- Le **mildiou** s'observe assez souvent à la floraison. Les symptômes restent localisés sur les feuilles (feutrage mycélien à la face inférieure). La maladie est stoppée au delà de 19°C. L'incidence sur le rendement est négligeable. Par contre, cela contribue à enrichir le potentiel d'inoculum (sol et semence).

- Le **sclérotinia** est provoqué par le même champignon qui attaque les oléagineux (colza, tournesol). On le retrouve surtout dans les rotations comportant fréquemment ces cultures sensibles, ainsi qu'en cultures irriguées. Les attaques dépassent rarement 5-10% de tiges atteintes, soit des pertes de 2 à 5 qx/ha maximum. Principales régions concernées : Nord-Pas de Calais - Picardie - Ile de France - Hte Normandie - Champagne.
- La **rouille** reste toujours un problème localisé en Champagne crayeuse. Les attaques tardives ont peu d'incidence. Par contre, une apparition précoce (début floraison) peut amener des pertes d'une dizaine de quintaux.
- L'**oïdium** du pois est une maladie qui était surtout connue dans le sud de la France. Depuis deux ans, il tend à se développer dans les régions productrices du nord de la France (Nord Pas de Calais, Picardie, Ile de France, Normandie). Une forte humidité et des températures supérieures à 18°C sont favorables à son développement. Pour l'instant, son arrivée tardive ne semble pas induire une nuisibilité conséquente.
Il n'est pas exclu toutefois que des attaques précoces d'oïdium, dès le début floraison, puissent être responsables de dégâts plus conséquents. A suivre.
- La dernière maladie que l'on peut trouver est un peu à part car il s'agit d'une **bactériose**, appelée aussi graisse du pois. Elle est provoquée par une bactérie (*Pseudomonas pisi*) qui pénètre par des blessures (gel surtout mais aussi grêle, insectes, outils). Confondue souvent avec l'anthracnose, elle ne provoque que des pertes limitées. Il n'y a pas de lutte chimique contre ce parasite.
L'importance des maladies, principalement du complexe anthracnose - botrytis, peut s'apprécier à partir des essais, par la différence de gain de rendement entre le témoin non traité et le meilleur traitement. Sur les 8 dernières années (1991 à 1998), dans 38 essais des Services de la Protection des Végétaux, on arrive à une nuisibilité moyenne de 7.5 qx/ha. Les différences d'une année à l'autre sont importantes (4 qx en 1994, 1995 et 1996 ; 14 qx en 1997), essentiellement par rapport à la pluviométrie pendant la floraison. Si globalement la protection fongicide est rentable, il faut la raisonner.

Les principaux produits

- le chlorothalonil,
- le pyriméthanil (SCALA)
- le pyriméthanil + chlorothalonil (WALABI, MAORI)
- des triazoles (HORIZON, ALTO,..)
- des triazoles + chlorothalonil (CICERO, LYNX, CITADELLE)
- des imides (RONILAN, SUMISCLEX, KIMONO)
- des imides + chlorothalonil (LINGOT, DIVA, BOLIDE..)
- des imides + carbendazime (CALIDAN)
- Anthracnose : les meilleurs résultats sont obtenus avec le chlorothalonil seul ou associé au pyriméthanil (WALABI, MAORI) ou à une triazole (CICERO..).
Sur **botrytis**, les efficacités sont faibles à moyennes. Les moins mauvais résultats s'obtiennent avec le WALABI (ou MAORI), le chlorothalonil seul ou avec les produits à base d'imides.
- Sclérotinia : les imides sont la meilleure solution.
- Rouille : les triazoles (tébuconazole, hexaconazole, cyproconazole).
- Oïdium, les produits actuellement sur le marché sont insuffisants.
Par sa polyvalence et son coût, le chlorothalonil reste actuellement la base de la protection fongicide des pois.

La stratégie

La protection fongicide doit débuter dès le début floraison. Les essais de l'ITCF-UNIP montrent l'intérêt d'un apport total de 3000 g de chlorothalonil /ha soit en 2 x 1500 g, soit en 3 x 1000 g.
Ce programme moyen peut être modulé selon un certain nombre de risques particuliers :
- en conditions humides à la floraison, un produit « haut de gamme » en T1 ou en T2 a toutes les chances d'être valorisé,
- en rotations courtes en cultures sensibles au sclérotinia, avec une floraison humide ou une irrigation, un apport d'imide avec le chlorothalonil peut être intéressant,
- enfin dans les secteurs concernés par la rouille, une triazole devra être apportée dès que la maladie se développera.
En conditions chaudes et sèches à la floraison, une seule application suffit.

Tournesol

Stade : levée à 8 feuilles.
Des semis sont encore à faire ainsi que des resemis suite à des destructions dues aux limaces et aux oiseaux (pigeons) dans l'Indre et Loire, l'Indre et le Cher.

Pucerons

Leur présence est généralisée et le feuillage est souvent gaufré. Si cette crispation est trop intense, elle sera irréversible et cette dégradation nuit à la bonne efficacité photosynthétique. (Voir note commune CETIOM - SPV dans bulletin n°12 du 06/05/99).

En cas de crispation se généralisant sur plusieurs étages foliaires une intervention doit être réalisée au plus tôt. (Pour les produits, voir tableau dans bulletin n°12 du 06/05/99).

Maïs

Stade : levée à 6-7 feuilles.
Des semis sont encore en cours dans l'Indre et Loire.

Pucerons

Leur présence n'est pas encore signalée.
A suivre.

Mouche des semis

Dans le secteur de Lorris (45), quelques parcelles ont été retournées suite à des dégâts de mouche.

Betterave

Message de l'ITB : Avis de traitement pucerons-jaunisse du 26/05/99.

Des pucerons noirs et verts vecteurs de la jaunisse sont observés dans notre région.
En cas de traitement au semis avec :
- Gaucho : ne pas traiter.
- Temik (9 Kg), Dacamox (13.5 Kg) ou Cardinal (10 Kg) : traiter immédiatement ; 1 à 2 pulvérisations sont à effectuer à 10-15 jours d'intervalle.
- Autres protections insecticides : poursuivre la protection jusqu'à la couverture du sol.

Produits conseillés à utiliser en alternance :
- à base de pyréthrinoïde : sumiton 1 l/ha, Karaté K 1,5 l/ha, Kabuto 1,5 l/ha, Enduro 0,6 l/ha et Best 1,5 l/ha.
- autre matière active : Aztec 0,35 l/ha + 0,5 l/ha d'huile.

Les produits à base de pyréthrinoïde sont particulièrement adaptés au premier passage.

Colza

Stade : de G3 à G5.

Pucerons

A Griselles (45), ils sont présents en bordure de parcelle. En Indre et Loire, il y a encore des parcelles touchées. La pression de ce puceron baisse et on voit arriver les coccinelles.

Les pucerons cendrés restent à surveiller. Rappel du seuil d'intervention : 1 à 2 colonies de pucerons/m2.

Alternaria

Des débuts de développement d'alternaria sur tige ont été observés dans quelques parcelles du Pays Fort (18). Le passage de l'alternaria sur siliques est à suivre avec attention surtout en cas de succession de périodes pluvieuses et chaudes favorables à son extension.
A surveiller.

P 176